

특 2002-0092419

(19) 대한민국특허청(KR)  
 (12) 공개특허공보(△)

(51) Int. Cl.  
 HDQ 7/30

(11) 공개번호 특 2002-0092419  
 (43) 공개일자 2002년 12월 11일

(21) 출원번호	10-2002-7013396..
(22) 출원일자	2002년 10월 05일
번역문제출원일자	2002년 10월 05일
(86) 국제출원번호	PCT/JP2002/00399
(86) 국제출원출원일자	2002년 11월 22일
(81) 지정국	국내특허 : 브라질, 중국, 인도네시아, 인도, 일본, 대한민국, 싱가포르, 미국, EP, 유럽특허, 오스트리아, 벨기에, 스위스, 사이프리스, 독일, 덴마크, 스페인, 핀란드, 프랑스, 영국, 그리스, 아일랜드, 이탈리아, 롬바르디아, 모나코, 네덜란드, 포르투갈, 스웨덴, 터키
(30) 우선권주장	JP-P-2001-00029217 2001년 02월 06일 일본(JP) JP-P-2001-00098094 2001년 03월 30일 일본(JP); 디에디 카꾸오
(71) 출원인	일본 도쿄도 다이또오꼬 고지마 2-12-1 디에디카꾸오
(72) 발명자	일본국도쿄도다이또오꼬고지마2-12-1 디에디하사에 일본국도쿄도다이또오꼬고지마2-12-1 디에디요시꼬 일본국도쿄도다이또오꼬고지마2-12-1 디에디노리꼬 일본국도쿄도다이또오꼬고지마2-12-1 디에디히로꼬 일본국도쿄도다이또오꼬고지마2-12-1 김용호
(74) 대리인	

설명구성 및 원문(54) 혁신불능 안내시스템 및 방법요약

혁신특. 전화단말인 혁신특. 휴대전화단말(10)에서, 미리 가지 사정으로 혁신불능의 경우에 발신특. 전화단말인 발신특. 휴대전화단말(20)에서 혁신불능의 이유 및 혁신불능의 시간대의 안내가 가능한 혁신불능안내시스템 및 그 방법이다.

먼저, 혁신특. 휴대전화단말(10)에 혁신불능 이유 및 혁신불능 시간대가 입력되며, 기억 수단인 혁신특. 휴대전화단말(10) 또는 컴퓨터(6)에 의해 혁신불능 이유 및 혁신불능 시간대가 기록된다.

다음으로, 발신특. 휴대전화단말(20)에서 혁신특. 휴대전화단말(10)측에 전화가 걸린 시각이 혁신불능의 시간대의 범위내인 경우에 고지수단인 혁신특. 휴대전화단말(10) 또는 컴퓨터(6)에 의해 발신특. 휴대전화단말(20)에 대하여 혁신불능 이유 및 혁신불능 시간대를 고지하기 위한 처리가 이루어진다.

그리고, 발신특. 휴대전화단말(20)에 의해 자동응성 및/또는 문자 정보로 혁신불능 이유 및 혁신불능 시간대가 고지된다.

설명서기술분야

본 발명은 혁신되는 휴대전화 단말이나 고정전화 단말(이하 「혁신특전화단말」이라 한다)에 있어서, 미리 가지 사정으로 혁신불능인 경우에 발신된 휴대전화 단말이나 고정전화 단말(이하 「발신특전화단말」이라 한다)에서 혁신불능의 이유 및 혁신불능한 시간대의 안내가 가능한 혁신불능안내시스템 및 방법에 관한 것이다.

**④ 경기 속**

최근 보급되고 있는 휴대전화시스템에 있어서는, 핵신속·휴대전화·단말에서 여러 가지 사정으로 핵신불능인 경우에 발신속·휴대전화·단말에서 그 내용이 안내되는 문영을 하고 있다. 구체적으로는 예컨대, 핵신불능인 경우로서 핵신속·휴대전화·단말이 전파권 밖에 있는 경우나, 핵신속·휴대전화·단말의 전원이 끊어지거나, 발신속·휴대전화·단말에서 「걸으신 전화는 전파가 도달하지 않는 장소이거나 전원이 들어 있지 않아 통화 불능입니다.」라고 안내된다. 또 핵신속·휴대전화·단말에서 소위 드라이브 모드 기능의 설정을 하였을 경우에는, 발신속·휴대전화·단말에서 「지금 운전 중이어서 전화연결이 되지 않습니다. 다음에 다시 걸어 주세요.」라고 안내된다.

이러한 경우에는 부재안내전화센터에서 전언(傳言)(message)을 받아 두는 소위 부재안내전화서비스기능이나 핵신속·휴대전화·단말에서 전인을 녹음하는 소위 전인(傳音)메모기능이 설정되어 있는 경우에는 발신속에서의 전인이 가능하다.

그리나 종래의 전화시스템에서는 핵신불능인 경우에는 상기의 경우 이외에도 왜 전화가 걸리지 않는가(즉 핵신불능의 이유)를 안내하는 것은 없었다.

또 핵신불능인 경우에 있어서, 자동적으로 핵신 거부하는 동시에 핵신불능의 이유를 안내하는 통신시스템은 일본국 특허공개공보 평8-251231호 공보에 개시되어 있으나, 이 통신시스템도 어디까지나 전화를 받지 못할 때(즉 핵신 불능한 시간대)를 안내하는 것은 아니다. 즉, 예컨대 단시간의 전철 승차·증미거나 회의·종·통의 이유로 전화를 받을 수 없는 것이 비교적 단시간인가 또는 장시간의 전파권밖에 있는 증미거나 해외·여행·증·등의 이유로 전화를 받을 수 없는 것이 비교적 장시간인가를 구분하여 안내하는 것은 아니기 때문에 일신속에 대한 핵신불능의 안내로서는 불충분하였다.

또한 현인된 문제점은 핵신속 고정전화 단말이나 발신속 고정전화 단말 사이에 통신이 이루어지는 고정전화 시스템이나 휴대전화단말과 고정전화단말과의 조합에 있어서도 같은 양성이 일어난다.

본 발명은 이와 같은 배경의 바탕에서 이루어진 것으로 그 목적은 핵신속 전화단말에서의 여러 가지 사정으로 핵신불능인 경우에는 발신속 전화단말에서 핵신불능의 이유 및 핵신 불능한 시간대의 안내가 가능한 핵신불능 안내시스템 및 방법을 제공하는데 있다.

**(발명의 개시)**

먼저, 제1의 발명은 핵신불능의 이유를 설명하는 문언(文言) 및 핵신 불능한 시간대의 입력을 수신 가능한 핵신속 전화단말과, 상기 핵신 불능한 이유를 설명하는 문언 및 상기 핵신 불능한 시간대를 기억하는 기억수단과, 발신속 전화단말에서 상기 핵신속 전화단말에 전화가 걸린 시각이 상기 핵신 불능한 시간대의 범위 내에 있는 경우에 그 발신속 전화단말에 대하여 상기 기억수단에 기억되어 있는 핵신 불능한 이유를 설명하는 문언 및 핵신불능 시간대를 고지(告知)하기 위한 처리를 하는 고지수단을 적어도 포함하는 핵신불능 안내시스템이다. 이것에 의하면, 핵신속 전화단말에서 여러 가지 사정으로 핵신불능인 경우에 발신속 전화단말에서 핵신속 전화단말에 의해 입력된 핵신불능의 이유를 설명하는 문언 및 핵신 불능한 시간대의 안내가 가능하며, 일신속에 대한 핵신불능의 안내가 충분하게 이루어지므로 휴대전화 시스템이나 고정전화 시스템의 편리성이 비약적으로 향상된다.

여기에서 기억수단 및 고지수단이 핵신속 전화 단말에 구비되도록 구성하면, 핵신속 전화단말에 의해 스스로 상기 안내가 가능하게 된다. 또는 기억수단 및 고지수단이 전화교환을 하는 교환기와 통신 가능하게 접속되어, 핵신 불능한 상태의 핵신속 전화단말에 전인을 녹음 가능한 녹음장치를 가진 부재안내전화센터에 구비되도록 구성하면, 예컨대 핵신속 전화단말이 휴대전화 단말인 경우에 있어서, 휴대전화단말이 전파권밖에 있는 경우나, 휴대전화의 전원이 들어 있지 않는 경우에도 부재안내전화센터에 의하여 상기 안내가 가능하다.

또 핵신 불능한 이유를 설명하는 문언이 핵신속 전화단말에 구비된 표시면에 표시되는 미리 설정된 복수의 종류의 문언에서 선택되어 입력되도록 구성하면, 핵신속 전화 단말에서 간단한 조작으로 핵신 불능한 이유의 입력이 가능하다.

또 핵신 불능한 이유를 설명하는 문언으로서 핵신속 전화단말의 소지자가 회망하는 문언을 설정 가능하도록 구성하면, 핵신속의 사정에 맞추어 핵신 불능한 이유의 설정이 가능하다.

또 핵신 불능한 시간대가 핵신속 전화단말에 구비된 입력비튼을 조작하여 입력되도록 구성하면, 핵신속 전화단말에서 간단한 조작으로 핵신불능의 시간대의 입력이 가능하게 된다.

또 핵신불능의 시간대로서 현재의 시각 이후의 미래의 시각에서 개시되는 시간대를 설정 가능하도록 구성하면, 핵신속의 사정에 맞추어 미래의 예정된 설정이 가능하게 된다. 또는 핵신불능의 시간대로서 핵신속 전화단말의 소지자가 회망하는 매일 일정한 시간대를 설정 가능하도록 구성하면, 예컨대 핵신속 전화단말이 개인소지에 관한 경우에는 주간의 오피스 타임에 대하여 비통화 시간대를 설정함으로서 일에 지장이 없도록 할 수 있고, 또 핵신속 전화 단말이 회사의 소유에 관한 경우에는 야간의 개인 휴식시간에 대하여 비통화 시간대의 설정을 함으로서 사(私)적인 사용을 억제할 수 있다.

또 핵신불능의 이유를 설명하는 문언 및 핵신불능의 시간대로서 복수종류의 문언 및 시간대를 설정 가능하게 구성하면, 핵신속의 사정에 맞춘 복수종류의 핵신 불능한 이유 및 시간대의 설정이 가능하게 된다.

또 핵신속 전화단말이 핵신불능한 시간의 입력을 받는 것이 가능하고 핵신불능한 시간에 의하여 핵신 가능한 시각을 연산하는 연산수단을 구비하여, 기억수단이 핵신 불능한 시간이 입력된 시각(즉, 현재의 시각)에서 핵신 가능하게 된 시각까지를 핵신 불능한 시간대로 기억하도록 구성하면, 핵신속 전화단말에서 핵신불능한 시간을 입력하는 정도의 간단한 조작으로 핵신불능한 시간대의 설정이 가능하게 된다.

또 고지수단이 학생 불능한 이유를 설명하는 문언 및 척선불능한 시간마를 자동음성으로 고지하기 위한 처리를 하도록 구성하면, 발신측 전화 단말이 표시화면을 갖지 않는 경우(예컨대 고정전화 단말의 경우)라도 해도 상기 안내가 가능하게 된다.

또 고지(告知)수단이 확신불능의 이유를 설명하는 문언 및 확신불능의 시간대를 문자정보로 고지하기 위한 처리를 하도록 구성하면, 확신 불능한 이유를 설명하는 문언 및 확신불능한 시간대가 문자정보로 고지되므로 삽기 안내가 확실하게 이루어진다.

또 혁신족 전화 단말이 고지가 이루어지기 위한 고지조건의 입력을 받는 것이 가능하며, 고지수단은 고지 조건이 충족된 경우에는 발신족 전화단말에 대하여 기억수단에 기억되어 있는 혁신불능의 이유를 설명하는 문언 및 혁신불능한 시간대를 고지하기 위한 처리가 되도록 구성하면, 무차별로 고지 않고 예컨대 프리미엄시기에 관하는 미루나 시간대에 대하여 고지되게 할 수 있다.

또 제2의 발명은 혁신족 전화단말에서 혁신불능의 이유를 설명하는 문언 및 혁신불능한 시간대의 입력을 받는 단계와, 상기 혁신불능의 이유를 설명하는 문언 및 상기 혁신불능한 시간대를 기억하는 단계와, 발신족 전화단말에서 상기 혁신족 전화단말측에 전화가 걸린 사람이 상기 혁신불능한 시간대의 범위 내인 경우에 그 발신족 전화단말에 대하여 상기 기억수단에 기억되어 있는 혁신불능의 이유를 설명하는 문언 및 혁신불능한 시간대를 고지하기 위한 처리하는 단계를 적어도 포함하는 혁신불능 인내방법이다. 이것에 의하면, 혁신족 전화단말에서 여러 가지 사정으로 혁신불능의 경우에 혁신족 전화단말에서 혁신족 전화 단말에 의해 입력된 혁신 불능한 이유를 설명하는 문언 및 혁신불능한 시간대의 인내가 가능하며, 발신족에 대한 혁신불능의 인내가 충분히 이루어지기 때문에 휴대전화시스템이나 고정전화시스템의 편리성이 비약적으로 확장된다.

도민의 고민과 설문

도 1은 참신불능의 안내시스템의 한 예를 나타낸 기능 블럭도이다.

도?는 학습을 향유하는 단말의 표시화면에 표시될 표시내용의 한 예를 나타낸 도이다.

도38은 도2의 역술도이다

도에는 도331-역술도이다.

#### **도록 도록! 멀술도이다**

21407

이하 본 발명의 실시형태를 도면을 참조하여 설명한다.

#### 11. 청주시립 애니메이션 스튜디오 그림책

마지막으로, 본 장에서는 '파악' 첨성분류(액세서리 스텝)의 구조에 대해서도 설명한다.

여기에서 「도1은 「혁신불능 안내시스템」의 한 예를 나타낸 기능 블럭 도이다. 이하에서 「혁신속 전화단말이 휴대전화 단말(이하 「혁신속 휴대전화 단말」)」이라 한다.)이며, 「발신속 전화단말이 휴대전화 단말(이하 「발신속 휴대전화단말」)」이라 한다.)인 경우 즉, 「휴대전화 시스템에 적용되는 경우」를 염두에 두고 설명을 한다.

혁신불능 시스템 1은 도 10에 표시된 바와 같이 무선기지국(2)과 교환기(4), 뉴委屈장치(5), 및 컴퓨터(6)를 구비한 복제인내전화센터(3)와 혁신률 전화단말(10)과, 범신속 전화단말(20)을 포함하나, 또 혁신불능 인내시스템 1은 기억수단 및 고지수단을 포함하는 것이며, 제1실시형태에 관한 혁신불능 인내시스템 1에서는 그들의 혁신률 휴대전화단말(10)에 구비되어 있으며, 제2실시형태에 관한 혁신불능 인내시스템 1에서는 그들을 컴퓨터(6)에 구비되어 있다. 또한 제1 또는 제2 양 실시형태와의 혁신불능한 시간대의 설정방법이 다른 변형에 관한 혁신불능 인내시스템 1에 있어서는 혁신률 휴대전화단말(10)에 연산수단이 구비되어 있다.

여기에서 기억수단은, 학신족·휴대전화단말(10)에 의해 입력된 학신 불능한 이유를 설명하는 문언 및 학신불능한 시기대를 기억하는 것이다. 이 기억수단은 제1실시형태에서는 학신족·휴대전화단말(10)이 구비된 품수단이다. 또 제2실시현태에서는 키프터(6)에 구비된 품수단이다.

또 고지수단은 발신측 휴대전화단말(20)에서 혁신측 휴대전화단말(10)측에 전화가 걸린 시각이 혁신불능한 시간대의 범위 내인 경우에, 발신측 휴대전화단말(20)에 대하여 기억수단에 기록되어 있는 혁신불능의 이유를 설명하는 문언 및 혁신 불능의 시간대를 고지하기 위한 처리를 하는 것이다. 이 고지수단은 제1실 시험태에서는 혁신측 휴대전화단말(10)에 고지된 후술하는 CPU이며, 또 제2 실시시험태에서는 컴퓨터(6)에 구비된 후술하는 CPU이며, 이를에 의한 세이미에 의하여, 예컨대 자동음성으로 고지하는 자동음성설정수단이나, 문자정보로 고지하는 전자메일송신수단이 작동에 의하여 혁신 불능한 이유를 설명하는 문언 및 혁신불능한 시간대의 고지문이 이를준다.

또한 변형예에 관한 연산수단은 혁신률·휴대전화 단말(10)에 의해 입력된 혁신불능한 시간대에 의하여 혁신 가능하게 되는 시각을 연산(演算)하는 것이다. 구체적으로는 후술하는 도5의 0118에 표시된 바와 같이, 현재의 시각이 9:30인 경우에 있어, 혁신불능의 시간이 1시간 30분으로 입력된 경우에는 혁신 가능한 시각을 11:00으로 연산하는 것이다. 이 연산수단은 혁신률·휴대전화단말(10)에 구비되는 후술하는 CPU이다. 또한 혁신불능의 시간의 입력된 시각(여기에서 9:30)에서 혁신 가능한 시각(여기에서 11:30)까지가 실시간으로서 시간대로서 산기 기약수단으로 기약된다.

미하 각 구성요소에 대하여 설명한다. 도1에 표시한 바와 같이 무선기지국(2)은 핵심축 전화단말(10)이나  
발신축 휴대전화단말(20)과 통신하는 것이다. 또 교환기(4)는 부재안내전화센터(3) 외의 무선기지국(2)  
미나 가입자선 전화망의 중계교환기(도시되거나 많음)들과 접속되는 동시에 부재안내전화센터(3) 내의 녹음장

치(5)나 컴퓨터(6)등과 접속되어, 디아일번호에서 회선을 선택하여 연결하는 것이다. 또한 녹음장치(5)는 확신 불능한 상태의 회선을 휴대전화단말(10)에 전연을 녹음 가능하게 한 것이다. 이를 무선기자국(2), 교환기(4), 및 녹음장치(5)는 어느 것이나 일반적인 것이다.

컴퓨터(6)는 연산기능을 구비한 증강연산처리장치(CPU), 메모리기능을 구비한 RAM, 소정의 프로그램을 기록하고 있는 ROM, 대용량기억장치인 하드디스크 등(어느 것이나 도시되지 않음)을 가진 일반적인 것이다. 제2 실시형태에서는 하드 디스크가 기억수단으로 기능하고 CPU가 고지수단으로 기능 한다.

학신족 휴대전화단말(10)은 상기 CPU, RAM, ROM, 및 불휘발성(不揮發性) 반도체 기억소자인 EEPROM등(어느 것이나 도시되지 않음)을 가진 일반적인 것이다. 제1 실시형태에서는 EEPROM 기억수단으로 기능하고 CPU가 고지수단으로 기능 한다. 또 변형예에서는 CPU가 연산수단으로 기능 한다.

이 학신족 휴대전화단말(10)은 학신 불능한 이유를 설명하는 문언 및 학신불능의 시간대의 입력을 받는것이 가능한 것이다. 전자(前者)에 대하여는, 후술하는 도3의 M114 또는 M115에 표시된 바와 같이, 학신족 휴대전화단말(10)에 구비되어 있는 표시화면(11)에 표시되는 미리 설정된 복수종류의 문언에서 선택되어 입력되며, 또 등 도의 M116에 표시된 바와 같이 학신족 휴대전화 단말(10)의 소지자가 희망하는 문언이 입력되며, 후자(後者)에 대하여는 학신족 휴대전화단말(10)에 구비된 퀼리아더 커버(12)를 아래쪽으로 올리아드 시킬 때 노출하는 입력버튼(numerical keypad)(도시되지 않음)을 조작하여 입력한다. 또한 변형예에 관한 학신족 휴대전화단말(10)에서는 상기 학신불능한 시간대에 대하여 학신불능한 시간의 입력을 받는것이 가능하다. (후술하는 도5의 D118를 참조).

또 학신족 휴대전화단말(10)은 학신 불능한 이유를 설명하는 문언이나 학신 불능한 시간대의 고지가 이루어지기 위한 고지조건의 입력을 받는것이 가능하다(후술하는 도2의 M113을 참조). 여기에서 고지조건은, 예컨대 발신족 휴대전화단말(20)의 전화번호가 학신족 휴대전화단말(10)에 메모리 된 경우나 발신족 휴대전화단말(20)에서 미리 설정된 소정의 비밀번호가 입력된 경우 등이다. 또한 고지조건은 이를 예에 환경 되지 않고 예컨대 전화번호를, 이유나 시간대마다 개별적으로 틈을 가능하게 해도 된다. 또 비밀번호를 이유나 시간대마다 개별적으로 변경 가능하게 해도 된다. 발신족 휴대전화단말(20)은 학신족 휴대전화단말(10)과 같이 일반적인 것이다. 여기에서는 도1의 M211 또는 M211에 표시된 바와 같이, 학신 불능한 이유를 설명하는 문언 및 학신불능의 시간대를 문자정보로 표시 가능한 표시화면(21)을 구비하고 있다.

## [2. 학신불능 안내 시스템의 작용]

다음으로 본 발명에 관한 학신불능 안내시스템의 작용(즉 학신불능안내방법)에 대하여 설명한다. 여기에서 도2~도5는 학신족 휴대전화단말(10)의 표시화면(11)에 표시되는 표시내용의 한 예를 나타낸 도이다. 이하에서, 먼저, 제1 또는 제2의 양 실시형태에 관한 학신불능의 시간대의 설정방법이 다른 변형에에 관한 학신불능 안내시스템에 대하여 설명한다. 즉, 변형예에 대해서는 제1 또는 제2의 양 실시형태와 다른 단계에 [ ](-)를 부여하여 표시하고 동일 단계에 대하여는 중복설명을 생략한다.

### [2-1. 제1 또는 제2의 양 실시형태에 관한 학신불능안내시스템]

제1 또는 제2의 양 실시형태에 관한 학신불능 안내시스템에서는, 학신족 휴대전화단말(10)의 표시화면(11)에 도2~도4에 표시된 화면이 표시되며 학신족 휴대전화단말(10)에서 소정의 조작(여기에서는 +자 버튼의 조작에 의해 선택, 입력버튼의 조작에 의하여 입력, 결정버튼의 조작으로 결정)에 의해 학신 불능한 이유를 설명하는 문언(이하 「학신불능이유」라 한다)의 설정을 하며, 또 학신족 휴대전화단말(10)에서 소정의 조작(여기에서는 +자버튼의 조작에 의한 선택, 입력버튼의 조작에 의한 입력, 결정버튼의 조작에 의한 결정)에 의해 학신불능한 시간대(이하 「학신불능시간대」라 한다)가 설정된다.

구체적으로는 표시화면(11)에 「대기(待期)수신화면(도시되지 않음)이 표시되어 있는 상태로 메뉴보던(도시되지 않음)이 조작되어 학신불능의 안내 모드가 선택되면, 도2에 표시된 M111로 시스템 설정 또는 시스템 해제의 선택을 촉구하는 화면이 표시된다.

이 M111에서 「시스템 해제」를 선택하는 조작을 하면 M112의 현재의 설정이 표시되어, 「M10」을 선택하는 조작을 하면 현재 설정되어 있는 학신불능이유 및 학신불능시간대의 설정이 해제되어 M111에 복귀되며, 또 「Cancel」을 선택하는 조작을 하면 이들의 설정은 해제되지 않고 M111에 복귀된다. 따라서 학신족 휴대전화단말(10)에서 학신불능의 상태가 해소된 경우에는, 학신족 휴대전화단말(10)의 소지자가 스스로 조작하여 곧바로 그것들의 설정을 해제할 수 있다.

한편, M111에서 「시스템 설정」을 선택하는 조작을 하면 M112에서 고지조건의 설정을 촉구하는 화면이 표시된다. 이 M113에서 고지조건으로서 「전화번호가 메모리 되어있는 경우의 고지」를 선택하는 조작을 하면, 발신족 휴대전화단말(20)의 전화번호가 학신족 휴대전화단말(10)에 메모리 된 경우에는 발신족 휴대전화단말(20)에 대하여 학신불능시간 및 학신불능시간대를 고지하기 위한 처리가 되도록 설정되어 M114에 진행된다. 또 M113에서 고지조건으로서 「비밀번호가 입력된 경우의 고지」를 선택하는 조작을 하면, 발신족 휴대전화단말(20)에서 미리 설정된 소정의 비밀번호가 입력된 경우에는 발신족 휴대전화단말(20)에 대하여 학신불능시간 및 학신불능시간대를 고지하기 위한 처리가 이루어지도록 설정되어 M114에 진행된다.

따라서 학신족 휴대전화단말(10)에 의해 입력된 고지조건에 의하여 학신불능이유 및 학신불능 시간대의 고지가 이루어지므로 무차별로 고지하는 것은 아니고 예컨대 프라이버시에 관한 이유나 시간대 등에 대하여는 고지하지 않도록 할 수가 있다. 또한 「설정않음」을 선택하는 조작을 하면, 고지조건은 설정되지 않으며 M114에 진행한다.

도3에 빛겨서, M114에서는 미리 설정된 복수종류의 문언에서 학신불능이유의 선택을 촉구하는 화면이 표시된다. 이 M114에서 「전월승차증」, 「운전증」, 「회의증」, 「잔파권 밖에 있는 증」, 「해외 여행 증」의 어느 것을 선택하는 조작을 하면, 학신불능이유가 설정되어 M118에 진행된다. 따라서 학신족 휴대전화단말(10)에서 간단한 조작으로 학신불능 이유를 설정할 수 있다. 또한 미리 설정된 학신불능 이유는 상기의 예에 한정하지 않는다.

또 0114에서 「마이 메뉴」를 선택하는 조작을 하면 0115에서 핵신족 휴대전화단말(10)의 소지자의 희망하는 문언인 마이 메뉴로서 미리 등록된 복수종류의 문언에서 핵신불능이유의 선택을 촉진하는 화면이 표시된다. 이 0115에서 「쇼핑 중」, 또는 「영어회화 레슨 중」의 어느 것을 선택하는 조작을 하면, 핵신불능이유가 설정되어 0118에 진행된다. 따라서 핵신족 휴대전화단말(10)에서 간단한 조작으로 핵신족의 사용에 맞춘 핵신불능 이유를 설정할 수 있다. 또 마이 메뉴로 등록된 핵신불능 이유는 상기의 예에 한정되는 것은 아니다. 또 0116에서 「마이 메뉴 해제」를 선택하는 조작을 하면 마이 메뉴에 등록되어 있는 핵신불능 이유를 해제할 수 있다.

또 0114에서 「미유입력」을 선택하는 조작을 하면, 0116에 핵신족 휴대전화단말(10)의 소지자가 희망하는 문언을 설정 가능한 화면이 표시된다. 이 0116에서 입력버튼(도시되지 않음)로 조작되어 핵신불능 이유의 입력이 이루어져, 「OK」를 선택하는 조작을 하면, 입력된 핵신불능의 이유가 마이 메뉴에 등록되는 동시에 핵신불능이유가 설정되어, 0118에 진행하며, 「Cancer」를 선택하는 조작을 하면 입력된 핵신불능 이유는 마이 메뉴에 등록되지 않고 핵신불능 이유가 설정되어 0118에 진행된다. 따라서 핵신족의 사용에 맞추어 핵신불능이유의 설정을 할 수 있다.

또 0114에서 「비통화 시간대」를 선택하는 조작을 하면, 0117에서 핵신불능 시간대로서 핵신족 휴대전화단말(10)의 소지자가 희망하는, 매일 일정한 시간대(이하 「비통화 시간대」라 한다)를 설정 가능한 화면으로 표시된다. 이 0117에서 입력버튼(도시되지 않음)로 조작하여 비통화 시간대(여기에서는 야간의 개인시간(private time)인 19 : 00~다음아침 9 : 00)를 입력하면, 「OK」를 선택하는 조작을 하면, 입력된 비통화 시간대가 설정되어 0114에 복귀되며, 「Cancer」를 선택하는 조작을 하면, 입력된 비통화 시간대는 설정되지 않고 0114에 복귀된다.

따라서 예컨대 핵신족 휴대전화단말(10)이 개인의 소유에 관한 경우에는 주간의 오피스 타임에 대하여 비통화 시간대로 설정 하므로서 일의 지장이 없도록 할 수가 있다. 또 핵신족 휴대전화단말(10)이 회사의 소유에 관한 경우에는 야간의 개인시간에 대하여 비통화 시간대로 설정 하므로서 사적인 사용을 억제할 수가 있다. 또 후자의 경우에는 비통화 시간대의 설정을 해제하는 기능(예컨대 해제버튼의 등록)을 부가 할 수가 있어, 이것에 의해 상기 개인은 설정을 해제할 수 있고 상기 회사만이 설정을 해제할 수 있기 때문에 상기 사적인 사용이 한층 더 억제된다. 도4에 옮겨서 상기 0114~0116의 어느 것에서 진행된 0118에서는 핵신불능시간대의 입력을 측구하는 화면이 표시된다. 구체적으로는 현재의 시각(여기에서 2월 1일 9 : 30)이 핵신불능 시간대의 개시기각 및 종료시각의 항(項)에 표시되는 동시에 입력의 받는것이 가능한 듯을 나타내는 커서(cursor)(11a)가 종료시각의 시(時)의 뒤에 표시된다. 여기에서 +자 버튼(도시되지 않음)의 조작에 의해 커서(11a)가 개시시각 또는 종료시각의 월, 일, 시, 분의 각 랙(欄)으로 이동하여 입력의 수신이 가능하게 되며, 입력버튼(도시되지 않음)의 조작에 의하여 각 랙에 소망하는 숫자가 입력되어 설정버튼(도시되지 않음)의 조작에 의하여 각 랙에 입력된 숫자가 결정되어 0119에 진행된다. 따라서 핵신족 휴대전화단말(10)에서 간단한 조작에 의하여 핵신불능 시간대의 설정을 할 수 있다.

이 0118에서는 핵신불능 시간대의 개시시각 및 종료시각의 월의 측방에 현재의 시각(여기에서는 2월 1일 9 : 30)이 표시됨으로 현재의 시각에서 개시되는 핵신불능 시간대를 설정하는 경우에는 커서(11a)를 개시시각의 향에 이동시버튼지 않아도 된다. 따라서 적은 조작으로 핵신불능 시간대의 입력이 가능하다. 또한 개시시각 및 종료시각의 향에 표시된 시각은 현재시각에는 한정되지 않는다.

또 0118에서는 종료시각의 시(時) 뒤에 커서(11a)가 표시되므로 일반적으로 사용빈도가 높은 당일의 핵신불능 시간대를 설정할 경우에는 커서(11a)를 종료시각의 시, 분의 각 랙에 이동하는 것으로 즉하고 월, 일의 각 랙에는 이동시버튼지 않아도 된다. 따라서 적은 조작으로 핵신불능 시간대의 입력이 가능하다. 또한 커서(11a)가 표시되는 위치는 종료시각의 시(時)의 뒤에 한정되지 않는다.

또한 0118에서는 커서(11a)를 개시시각의 향에 이동시버튼지, 현재시각(여기에서는 2월 1일 9 : 30)이후의 미래의 시각(예컨대 2월 1일 10 : 00)을 입력함으로서 핵신불능 시간대로서 미래의 시각에서 개시되는 시간대의 설정이 가능하다. 따라서 핵신족의 사용에 맞춘 미래의 예정된 설정이 가능하다.

0119에서는 현재의 설정, 즉, 상기 0114~0116의 어느것으로 설정된 핵신불능이유(여기에서는 전월 승차증) 및 0118에 입력된 핵신불능 시간대(여기에서는 2월 1일 10 : 00에서 2월 1일 11 : 00까지)가 표시되는 동시에 이들의 설정의 가부의 선택을 측구하는 화면이 표시된다. 이 0119에서 「OK」를 선택하는 조작을 하면 설정된 핵신불능이유 및 핵신불능 시간대가 핵신족 휴대전화단말(10)의 RAM에 일시적으로 기억되어 0120에 진행된다. 또 0119에서 「Cancer」를 선택하는 조작을 하면 설정된 핵신불능이유 및 핵신불능 시간대는 기억되지 않고 0114에 복귀된다.

0120에서는 다른 핵신불능이유나 핵신불능 시간대를 설정의 가부를 측구하는 화면이 표시된다. 이 0120에서 「마유에서 설정」을 선택하는 조작을 하면, 0114에 복귀되며, 다른 핵신불능이유 및 핵신불능시간대의 설정을 수신한다. 또 0120에서 「시간대에서 설정」을 설정을 선택하는 조작을 하면 0119에 복귀되며 앞서 설정된 핵신불능이유로 다른 핵신불능 시간대의 설정이 수신된다. 따라서 핵신족의 사용에 맞춘 복수종류의 핵신불능이유 및 핵신불능 시간대의 설정이 가능하게 된다. 또한 0120에서 「설정 않음」을 선택하는 조작을 하면, 표시화면(11)에 대기 수신화면이 표시되는 동시에 미하에 설명하는 기의 및 고지단계(도시되지 않음)에 진행된다.

먼저 제1실시형태의 관한 핵신불능안내 시스템 1에서는 0120에서 「설정 않음」을 선택하는 조작을 하면, 핵신족 휴대전화단말(10)의 RAM에 일시적으로 기억되어 있는 핵신불능이유 및 핵신불능시간대가 핵신족 휴대전화단말(10)의 EEPROM에 기억된다.

여기에서 발신족 전화단말(20)에서 핵신족 휴대전화단말(10)측에 전화가 걸리면 전화가 걸린 시각(예컨대 10 : 30)이 핵신불능 시간대의 범위내이며 또한 상기 고지조건이 설정되어 있지 않은 경우에 핵신족 휴대전화단말(10)에서 발신족 휴대전화단말(20)에 대하여 EEPROM에 기억되어 있는 핵신불능이유 및 핵신불능 시간대가 통지되어 고지된다. 여기에서 고지를 수신한 발신족 휴대전화단말(20)에서는 그것이 자동음성으로 고지되는 동시에 그것을이 도1의 0211에 표시되도록 표시화면(21)에 표시된 문자정보로 고지된다.

또 제2실시형태의 관한 핵신불능안내 시스템 1에서는 0120에서 「선택 않음」을 선택하는 조작을 하면,

발신측 휴대전화 단말(10)에서 무선기지국(2)를 경유하여 안내전화센터(3)에 대하여 핵신측 휴대전화단말(10)의 RAM에 일시적으로 기억되어 있는 핵신불능 이유 및 핵신불능 시간대가 통지되며 그것들이 컴퓨터(6)의 하드 디스크에 기억된다.

여기에서 발신측 휴대전화단말(20)에서 핵신측 휴대전화단말(10)쪽으로 전화가 걸리면 전화가 걸린 시각(예컨대 10:10:30)이 핵신불능 시간대의 범위 내이며 또한 상기 고지조건이 설정되지 않은 경우에 안내센터(3)에서 무선기지국(2)을 경유하여 발신측 휴대전화단말(20)에 대하여 컴퓨터(6)의 하드 디스크에 기록되어 있는 핵신불능 이유 및 핵신불능 시간대가 통지되어 고지된다. 여기에서 고지를 수신한 발신측 휴대전화 단말(20)에서는 그것을 미리 알았을 때로 고지되는 동시에 그것들이 도1의 0211에 표시된 바와 같이 표시화면(21)에 표시된다.

또한 제1 또는 제2의 양 실시형태에 관한 핵신불능 안내시스템(1)에서 상기 고지조건이 설정되어 있는 경우에는 발신측 휴대전화단말(20)에서 핵신측 휴대전화단말(10)쪽에 전화가 걸린 시각(예컨대 10:10:30)이 핵신불능시간대의 범위 내에 있어서도 핵신불능이유 및 핵신 불능시간대의 고지가 곧바로 이루어지는 일은 없다.

예컨대 고지조건으로서 「전화번호가 예모리 된 경우」가 설정되어 있으면, 발신측 휴대전화단말(20)의 전화번호가 핵신측 휴대전화단말(10)에 예모리되어 있는 경우에는 발신측 휴대전화단말(20)에 대하여 핵신불능 이유 및 핵신불능 시간대가 자동응성으로 고지되는 동시에 그것들이 도1의 0211에 표시된 바와 같이 표시화면(21)에 표시되어 문자정보로 고지된다. 전화번호가 예모리되어 있지 않은 경우에는 그것을 미리 고지는 이루어지지 않으며, 발신측 휴대전화단말(20)에 대하여 단지 「전화 연결되지 않습니다.」라는 메시지가 자동응성으로 흘러나오는 동시에 「전화 연결되지 않습니다.」라는 메시지가 표시화면(21)에 표시된다. 또 전화번호가 예모리되어 있지 않은 경우에는 「전화 연결이 되지 않습니다.」라는 메시지가 표시되지 않고 다음에 설명하는 「비밀번호가 입력된 경우」가 설정된 경우와 같이 처리되도록 구성하는 것도 가능하다.

또 고지조건으로서 「비밀번호가 입력된 경우」가 설정되어 있으면, 발신측 휴대전화단말(20)에 대하여 「비밀번호를 입력하시까요?」라는 메시지가 자동응성으로 흘러나오는 동시에 그 메시지가 표시화면(21)에 표시되며, 발신측 휴대전화단말(20)에서 소정의 비밀번호가 입력된 경우에는 발신측 휴대전화단말(20)에 대하여 핵신불능 이유 및 핵신불능 시간대가 자동응성으로 고지되는 동시에 그것들이 도1의 0211에 표시되도록 표시화면(21)에 표시된 문자정보로 고지된다. 비밀번호가 입력되지 않은 경우나, 입력된 비밀번호가 틀린 경우에는 그것들의 고지는 이루어지지 않고 단지 「전화 연결이 되지 않습니다.」이라는 메시지가 자동응성으로 흘러나오는 동시에 그 메시지가 표시화면(21)에 표시된다.

또 핵신휴대전화단말(10)에서 안내전화 서비스 기능의 설정이 되어 있는 경우에는 발신측 휴대전화단말(20)에서 입력되는 전인(傳信) 메모기능의 설정이 되어 있는 경우에는 발신측 휴대전화단말(10)에서 입력되는 전인을 핵신측 휴대전화단말(10)의 EEPROM으로 녹음할 수 있다. 또 핵신측 휴대전화단말(10)에서는 핵신불능 시간대의 범위내에 발신측 휴대전화단말(20)에서 전화가 걸린 경우에는 그 전화의 핵신이력이 EEPROM에 기억된다.

또 제1 및 제2의 실시형태에서는 핵신불능시간대를 경고한 경우에는 자동적으로 시스템이 해제된다. 구체적으로는 제1 실시형태에서는 핵신휴대전화단말(10)의 EEPROM에 기억되어 있는 핵신불능이유, 핵신불능시간, 고지조건 등이 초기(消失)되며, 또 제2 실시형태에서는 컴퓨터(6)의 하드 디스크에 기억되어 있는 핵신불능이유, 핵신불능시간, 고지조건 등이 초기된다. 다만 0117에 설정된 비율화 시간대는 자동적으로 해제되지 않는다.

## [2-2. 변형 예에 관한 핵신불능 안내시스템]

변형예에 관한 핵신불능 안내시스템(1)에서는 핵신휴대전화단말(10)의 표시화면(11)에 도2, 도3 및 도5에 표시된 화면이 표시되며, 핵신측 휴대전화단말(10)에서 소정의 조작(예컨대 + 자 버튼의 조작에 의한 선택, 입력버튼 조작에 의한 입력, 결정버튼의 조작에 의한 결정 등)에 의하여 상기 011~0117와 같이 핵신불능이유 및 비율화 시간대의 설정이 이루어지며, 또 핵신측 휴대전화단말(10)에서 소정의 조작(여기에서는 볼능이유 및 비율화 시간대의 설정이 이루어지며, 또 핵신불능이유 및 핵신 가능한 시각(여기에서는 볼능이유 및 비율화 시간대의 설정이 이루어지며, 또 「Cancer」를 선택하는 조작에 의한 입력만이)에 의하여 후술하는 0118~0119에 표시된 바와 같이, 핵신불능 시간대가 설정된다.

또 상기 0111에서 「시스템 해제」를 선택하는 조작을 하면, 상기 0112에 대신하여 0122에 현재의 설정이 표시되며, 「OK」를 선택하는 조작을 하면, 현재 설정되어 있는 핵신불능이유 및 핵신 가능한 시각(이하 「핵신가능 시각」이라 한다.)의 설정이 해제되어 0111에 복귀되며, 또 「Cancer」를 선택하는 조작을 하면 그것들의 설정은 해제됨이 없이 0111에 복귀된다.

도5로 돌아가서, 상기 0114~0116의 어느 것에서 진행된 0110에서 핵신불능의 시간(이하 「핵신불능시간」이라 한다.)의 입력을 품구하는 화면이 표시된다. 구체적으로는 현재의 시각(여기에서는 2월 1일 9:30)이 표시되는 동시에 상기 키서(11a)가 핵신불능 시간의 랜에 표시된다. 여기에서 입력버튼(도시되지 않음)의 조작에 의하여 핵신불능 시간에 소망의 숫자가 입력되면, 0119에 진행한다. 따라서 핵신측 휴대전화단말(10)에서 핵신불능 시간을 입력하는 정도의 간단한 조작에 의하여 핵신가능 시각의 기초가 되는 핵신불능 시간을 설정할 수가 있다.

또한 0118에서는 입력버튼이 예컨대 「30#」의 조작에 의하여 핵신불능시간이 30분이라 입력되고 또 「130#」의 조작에 의하여 핵신불능 시간이 1시간3분으로 입력되며, 또 「200#」의 조작에 의하여 핵신불능 시간이 12시간으로 입력되고 또 「+3#」의 조작에 의하여 핵신불능 시간이 3일간으로 입력된다.

0119에서는 현재의 설정, 즉, 상기 0114~0116의 어느 것으로 설정된 핵신불능 이유(여기에서는 전월 승차 종) 및 0118에 입력된 핵신불능 시간을 현재의 시각에 가산(加算)을 행(行)하는 연산(演算)이 이루어진 핵신가능 시각(여기에서는 2월 1일 11:00)이 표시되는 동시에, 그것들의 설정 기본의 선택을 품구하는 화면이 표시된다. 이 0119에서 「OK」를 선택하는 조작을 하면, 표시화면(11)에 대기(待期) 수신화면이 표시되는 동시에 설정된 핵신불능 이유 및 핵신시간(여기에서는 핵신불능 시간의 입력을 수신한 화면)에 표시되는 동시에 설정된 핵신불능 이유 및 핵신시간(여기에서는 핵신불능 시간의 입력을 수신한 화면)에 표시되는 동시에 설정된 핵신가능 시각까지)가 핵신측 휴대전화단말(10)의 RAM에 일시적으로 기억되어

상기 기의 및 고지 단계(도시되지 않음)에 진행된다. 즉, 0119에서 「Cancer」를 선택하는 조작을 하면 설정된 학신불능이유 및 학신불능시간대는 기억되지 않고 0111에 복귀된다.

그 후에 상기 기의 및 고지의 단계가 이루어지며 학신불능이유 및 학신불능 시간대의 고지를 수신한 발신측 휴대전화단말(20)에서는 그것을미 자동음성으로 고지되는 동시에 그것을미 도1의 0211에 표시된 바와 같이 표시화면(21)에 표시되어 문자정보로 고지된다. 또 상기 고지조건이 설정되어 있는 경우의 처리나 학신불능 시간대를 경과한 경우에 자동적으로 시스템이 해제되는 처리는 상기 제1 및 제2의 양 실시형태와 같다.

### [3. 학신불능 안내 시스템의 다른 실시형태]

마지막으로 본 발명에 관한 학신불능 안내시스템 1의 다른 실시형태에 대하여 설명한다.

먼저, 본 발명은 학신측 및 발신측의 쌍방의 전화단말이 고정전화단말(일반가입 전화단말)이 경우(즉 고정전화시스템)에도 동일하게 적용 가능하며, 또 학신측 또는 발신측의 어느 것의 전화단말이 고정전화단말인 경우에도 동일하게 적용 가능하다.

따라서 학신측이 고정전화단말인 경우에는 학신측 고정전화단말에서 쇼핑 중; 회의중; 해외여행중 등 여러 가지 사정으로 학신불능인 경우에 학신측 고정전화단말에서 간단한 조작에 의하여 상기와 동일한 작용으로 발신측 전화단말(고정 또는 휴대)에 대하여 학신불능이유 및 학신불능시간대의 안내가 이루어지며 또 학신불능시간대가 경과한 경우에는 자동적으로 시스템이 해제되도록 학신불능안내시스템 1 및 학신불능 안내방법이 구성된다.

또 본 발명은 학신측 휴대전화단말(10) 및 발신측 휴대전화단말(20)이 간이형 휴대전화(소위 PHS)인 경우에도 적용이 가능하다.

또 상기의 실시형태에서는 학신측 고정전화단말(10)에서 소정의 조작(예컨대 +자 버튼의 조작에 의한 선택, 입력버튼의 조작에 의한 입력, 결정버튼의 조작에 의한 결정등)에 의하여 학신불능이유 및 학신불능 시간대의 입력이 별개되는 예에 대하여 설명하였으나 본 발명은 이에 한정하지 않고 예컨대 그것들의 입력이 음성으로 받게되어 음성식별 소프트에 의하여 문자로 변환되도록 구성하는 것도 가능하다.

또 상기의 실시형태에서는 발신측 휴대전화단말(20)에서 학신불능이유 및 학신불능 시간대가 자동음성 및 문자정보의 일방으로 고지되는 예에 대하여 설명하였으나 본 발명에 한하지 않고 예컨대 자동음성 또는 문자정보의 어느 하나로 고지되도록 구성하는 것도 가능하다.

또 상기의 제2 실시형태에서는 기억수단 및 고지수단이 민내전화센터에 구비된 예에 대하여 설명하였으나 본 발명은 이에 한하지 않고 예컨대 그것들이 전화회사나 기타의 제3자 기관에 구비되도록 구성하는 것도 가능하다.

또 상기의 실시형태에서는 0113에서 고지조건의 설정이 축구되며 0120에서 복수종류의 학신불능 이유나 학신불능 시간대의 설정이 축구되는 예에 대하여 설명하였으나 본 발명은 이에 한하지 않고 보다 간단한 조작을 실현하기 위하여 학신측 휴대전화단말(10)에 설치된 마스터 메뉴 화면에서 이를의 설정이 개별적으로 이루어지며 통상의 조작에서는 이를의 설정을 축구하는 화면이 표시되지 않게 구성하는 것도 가능하다.

또한 학신시간대를 직접 입력하는 상기 제1 또는 제2의 양 실시형태와, 학신불능시간을 입력하여 학신가능시간을 연산하는 상기 변형예가 학신측 휴대전화단말(10)에 설치된 마스터 메뉴화면에서 소정의 조작에 의하여 절환되도록 구성하는 것도 가능하다.

또 상기의 실시형태에서 학신불능 이유나 학신불능 시간대를 설정하지 않고 단지 학신불능인 뜻을 설정하는 것도 가능하며, 이러한 설정이 이루어진 경우에는 학신불능 이유나 학신불능 시간대가 특정되지 않고 예컨대 「사용 품이므로 전화 연결이 되지 않습니다.」라는 안내가 이루어진다.

### 3. 학신불능의 특성

이상과 같이 본 발명에 관한 학신불능 시스템 및 방법은 휴대전화 시스템이나 고정전화시스템에 있어서, 학신측 전화단말에서 여러 가지 사정으로 학신불능인 경우에 발신측 단말에 대하여 학신불능의 안내를 통하여 분히 이루어질 수 있기 때문에 휴대전화시스템이나 고정전화시스템의 편리성을 비약적으로 향상시키 위한 시스템 및 방법으로 이용 가능하다.

### (57) 청구의 범위

#### 청구항 1

학신불능의 이유를 설명하는 문언 및 학신불능의 시간대의 입력을 받을 수 있는 학신측 전화단말과,

상기 학신불능의 이유를 설명하는 문언 및 상기 학신불능의 시간대를 기억하는 기억수단과,

발신측 전화단말에서 상기 학신측 전화단말측에 전화가 걸린 시각과 상기 학신불능의 시간대의 범위 내인 경우에 발신측 전화단말에 대하여 상기 기억수단에 기억되어 있는 학신불능의 이유를 설명하는 문언 및 학신불능의 시간대를 고지하기 위한 처리를 하는 고지수단과,

즉 포함하는 학신불능안내시스템.

#### 청구항 2

제1항에 있어서, 상기 기억수단 및 고지수단은 상기 학신측 전화단말에 구비되어 있는 것을 특징으로 하는 학신불능안내시스템.

**청구항 3**

제1항에 있어서, 상기 기억수단 및 고지수단은 전화교환을 하는 교환기와 통신 가능하게 접속되며, 학신 불능한 상태의 상기 학신속 전화단말로 전달되는 전언(message)을 녹음 가능한 녹음장치를 가진 부재안내 전화센터에 구비되어 있는 것을 특징으로 하는 학신불능안내시스템.

**청구항 4**

제1항 내지 제3항의 어느 한 항에 있어서, 상기 학신불능의 이유를 설명하는 문언은 상기 전화단말에 구비되는 표시화면에 표시되는 미리 설정된 복수종류의 문언에서 선택되어 입력되는 것을 특징으로 하는 학신불능안내시스템.

**청구항 5**

제1항 내지 제4항의 어느 한 항에 있어서, 상기 학신불능의 이유를 설명하는 문언으로서 상기 학신속 전화단말의 소지자가 희망하는 문언을 설정가능한 것을 특징으로 하는 학신불능안내시스템.

**청구항 6**

제1항 내지 제5항의 어느 한 항에 있어서, 상기 학신불능의 시간대는 상기 학신속 전화단말에 구비되는 텐버른가 조작되어 입력되는 것을 특징으로 하는 학신불능안내시스템.

**청구항 7**

제1항 내지 제6항의 어느 한 항에 있어서, 상기 학신불능의 시간대로서 현재의 시각 이후의 미래의 시각에서 개시되는 시간대를 설정 가능한 것을 특징으로 하는 학신불능안내시스템.

**청구항 8**

제1항 내지 제6항의 어느 한 항에 있어서, 상기 학신불능의 시간대로서 상기 학신속 전화단말의 소지자가 희망하는 매일 일정한 시간대를 설정 가능한 것을 특징으로 하는 학신불능안내시스템.

**청구항 9**

제1항 내지 제8항의 어느 한 항에 있어서, 상기 학신불능의 이유를 설명하는 문언 및 상기 학신불능의 시간대로서 복수종류의 문언 및 시간대를 설정 가능한 것을 특징으로 하는 학신불능안내시스템.

**청구항 10**

제1항 내지 제9항의 어느 한 항에 있어서, 상기 학신속 전화단말은 학신불능한 시간의 입력을 받을 수 있으며 그 학신불능의 시간에 의해서 학신 가능하게 되는 시각을 연산하는 연산수단을 구비하고

상기 기억수단은 상기 학신불능한 시간의 입력을 받은 시각에서 상기 학신 가능한 시각까지를 상기 학신 불능의 시간대로 기억하는 것을 특징으로 하는 학신불능안내시스템.

**청구항 11**

제1항 내지 제10항의 어느 한 항에 있어서, 상기 고지수단은 상기 학신불능의 이유를 설명하는 문언 및 상기 학신불능의 시간대를 자동음성으로 고지하기 위한 처리를 하는 것을 특징으로 하는 학신불능안내시스템.

**청구항 12**

제1항 내지 제11항의 어느 한 항에 있어서, 상기 고지수단은 상기 학신불능의 이유를 설명하는 문언 및 상기 학신불능의 시간대를 문자 정보로 고지하기 위한 처리를 하는 것을 특징으로 하는 학신불능안내시스템.

**청구항 13**

제1항 내지 제12항의 어느 한 항에 있어서, 상시 학신 속 전화단말은 상기 고지를 하기 위한 고지조건의 입력을 받는 것이 가능하며,

상기 고지 수단은 상기 고지조건이 충족된 경우에 상기 발신속 전화단말에 대하여 상기 기억수단에 기억되어 있는 학신불능의 이유를 설명하는 문언 및 학신불능의 시간대를 고지하기 위한 처리를 하는 것을 특징으로 하는 학신불능안내시스템.

**청구항 14**

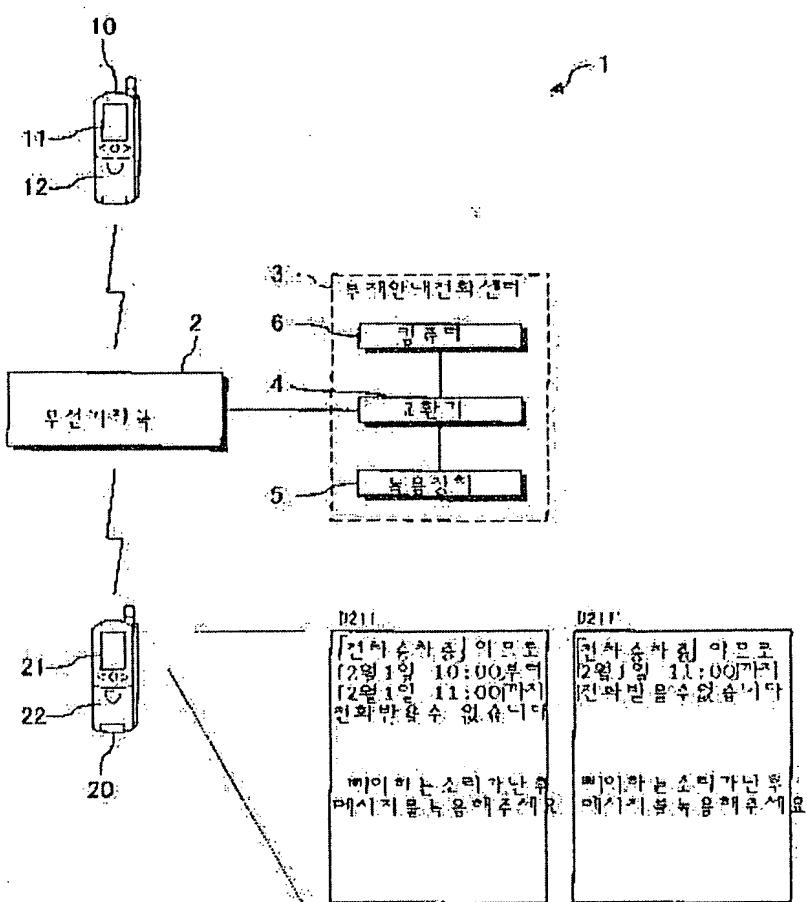
학신속 전화단말에서 학신불능의 이유를 설명하는 문언 및 학신불능의 시간대의 입력을 받는 단계와,

상기 학신불능의 이유를 설명하는 문언 및 상기 학신불능의 시간대를 기억하는 단계와,

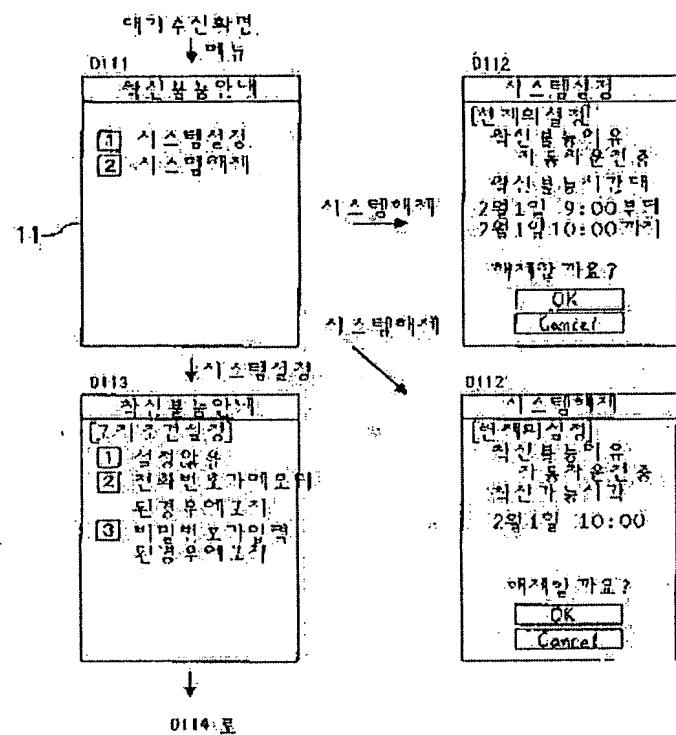
발신속 전화단말에서 상기 학신속 전화단말속에 전화가 걸린 시각이 상기 학신불능한 시간대의 범위 내인 경우에 그 발신속 전화단말에 대하여 상기 기억수단에 기억되어 있는 학신불능의 이유를 설명하는 문언 및 학신불능의 시간대를 고지하기 위한 처리를 하는 단계를 포함하는 학신불능안내방법.

**도면**

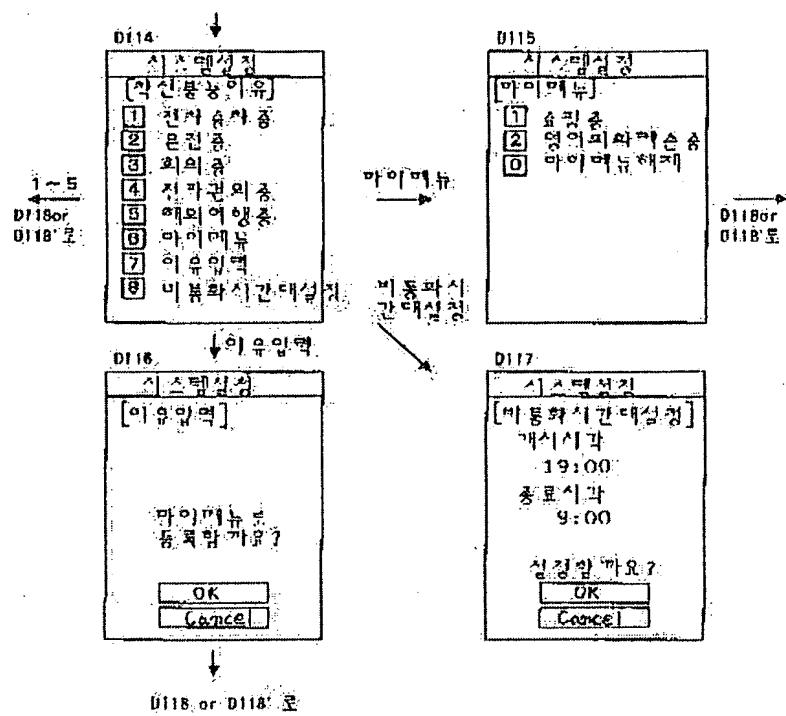
도면1



도면2



도면3



도면4

D118

시 스텝설정
[작성 풍 등 시간대]
개시시각
2월 1일 9:30 부터
종료시각
2월 1일 9:30 까지

11a

D119

시 스텝설정
[별도의 설정]
작성 풍 등 이유
전기요금
작성 풍 등 시간대
2월 1일 10:00 부터
2월 1일 11:00 까지
설정합니까?
OK
Cancle

D120

시 스텝설정
[별도의 이유 : 시간대를 설정합니까?]
선택할 때
고객 초기 대처 설정
이유에서 선택
시간대에서 선택

- 대기수신화면
- D113. 문
- D114. 문
- D118. 문

13-12

5095

D116	<p><b>시스템 설정</b></p> <p>[작성 부록시간] 현재의 시간 2월 1일 9:30 작성문서 시간</p>	<p>입력 예:</p> <p>3.0 # → 3.0min</p> <p>1.3.0 # → 1 hour, 3.0min</p> <p>1.2.0.0 # → 1 2 hour</p> <p>* 3 # → 3 days</p>
11a		

ପ୍ରକାଶକ

3.0# → 3.0min

1.3.0# → 1hour, 3.0min

1.200 #: → 12 hour

$\leftarrow$  3 #  $\rightarrow$  3 days

The screenshot shows a Windows-style file explorer window with several files listed. In the foreground, a modal dialog box is open, titled '선택한 파일' (Selected File). The dialog contains the following text:  
현재의 설정  
작성 날짜: 2005-02-01  
작성자: 유희우  
작성자 주제: 휴대폰  
작성자 이름: 휴대폰  
작성자 날짜: 2005-02-01 11:00  
  
At the bottom of the dialog are two buttons: 'OK' and 'Cancel'. A large downward-pointing arrow is positioned above the title bar of the dialog box.

#### → 퇴직금 차입

13-13

**This Page is Inserted by IFW Indexing and Scanning  
Operations and is not part of the Official Record**

## **BEST AVAILABLE IMAGES**

Defective images within this document are accurate representations of the original documents submitted by the applicant.

Defects in the images include but are not limited to the items checked:

- BLACK BORDERS**
- IMAGE CUT OFF AT TOP, BOTTOM OR SIDES**
- FADING TEXT OR DRAWING**
- BLURRED OR ILLEGIBLE TEXT OR DRAWING**
- SKEWED/SLANTED IMAGES**
- COLOR OR BLACK AND WHITE PHOTOGRAPHS**
- GRAY SCALE DOCUMENTS**
- LINES OR MARKS ON ORIGINAL DOCUMENT**
- REFERENCE(S) OR EXHIBIT(S) SUBMITTED ARE POOR QUALITY**
- OTHER:** \_\_\_\_\_

**IMAGES ARE BEST AVAILABLE COPY.**

**As rescanning these documents will not correct the image problems checked, please do not report these problems to the IFW Image Problem Mailbox.**